

일본의 양계업

산란계

「신계란」 계란 본래의 맛과, 안전·안심추구

1991년부터 판매를 시작한 「신계란」은 「한 단계 더 높은 백색란」 개발을 목표로 (1) 신뢰할 수 있는 지정 농장에서 생산, (2) 일상생활에서 발생하는 질병 예방, 건강유지에 도움이 되는 α -리놀렌산과 항산화작용이 있는 비타민E를 강화, (3) 생산에서 판매까지 일관된 위생관리체계를 확립하여 계란 본연의 맛과 안전·안심을 철저히 추구하였다.

지정농장은 8개소로 일본을 대표하는 선진적인 대규모 양계기업으로 기술력이 우수한 생산자, 고정판매, 전용사료 급여, 품질·위생관리, 이력추적, 엄격한 선란으로 15년간 변함없이 품질을 유지하여 시장에서 환영을 받고 있다.

현재 「신계란」 구입층은 「건강을 지향하고 좋은 물건을 가치에 맞는 가격으로 구입하는 사람들이며, 차츰 업소용·가공용으로도 수요가 나타나고 있어 품질과 맛을 높게 평가 받아 유명과자가게나 반찬제조회사로부터 주문이 늘고 있다.」고 관계자는 말했다(계란육정보 발췌).



윤 병 선

한경대 친환경농림축산물인증센터 전임연구원
농학박사

농림수산물 계란인증제도 지원

농림수산물생산국은 일본의 농업을 지식집약형산업으로 육성하는 것을 목적으로 민간단체에서 사업모델을 공모하여 일본계란생산자협회가 검토하고 있는 계란인증제도 모델 실시사업 등 6건을 채택하여 4,500만원을 지원하기로 하였다.

계란사업에 대하여 (사)일본양계협회를 창구로 일본계란생산자협회가 주관이 되어 추진한다. 계란은 품질에 관한 통일된 기준이 없어 일본산 계란의 소비유지와 확대를 위하여 사료, 계사, GP센터의 위생관리 등 일정한 기준을 충족하는 인증제도를 전국적으로 전개할 필요성이 대두되었다.

계란 인증제도에 대해서는 일본계란생산자협회가 「안심하고 먹을 수 있는 생계란」을 목표로 살모넬라 대책이나 사료의 청정성 확인, 농장의 각종 검사 등 일정한 품질기준을 정한 계란인증제도를 만들기로 하였다. 여기에 농림수산성의 지원을 받게 되면 더 한층 공정한 검토가 될 것으로 예상된다(계명신문 발췌).

고성능 계란 카운터 판매 확대

도요오(東洋)시스템(주)는 이스라엘의 아그로로직스와 공동으로 개발하여 정밀도와 신뢰성이 높으며 가격에서 경쟁력이 있는 계란카운터 「상표명: 아규카운터」에는 적외선 이중카운터가 핵심이며 폭 10cm의 카운터 범위에 대하여 8개의 적외선이 양쪽방향으로 교차하여, 1초에 50~60회 발사되는 주파수를 8개의 센서가 감지하여 계란수를 화상 분석한다. 이러한 원리로 정확도가 높은 고성능 계란 카운터를 미국을 비롯한 전세계 시장을 대상으로 판매를 확대할 예정이다(계명신문 발췌).



파리가 조류인플루엔자 전파 가능

조류인플루엔자가 해외에서 일본으로 전파되는 일반적인 감염경로로 ① 수입조류, ② 오리나 같은 수상조류나 야생조류, ③ 기 발생국으로부터 수입한 고기를 통해 유입될 가능성이 있다. 또한 국내적으로는 ① 바이러스에 감염된 닭을 도입, ② 바이러스에 감염된 기자재 등, ③ 출입하는 사람의 의복이나 장화 등, ④ 야생조류 등을 들 수 있다. 즉 바이러스의 「운반책(매개체)」로 사람이거나 조류가 될 수 있다. 그러나 지난달 중순경 일본(미야자키:宮崎縣)에서 발생한 조류인플루엔자의 경우 농장주가 철새와 야생조류에 대한 위생대책으로 계사 벽에 철망을 설치하고는 그 외부에 커튼을 쳐서 야생조류의 침입을 차단하였고, 사람에게 의한 감염예방을 위해 계사출입 시 소독을 실시하고 있었다. 이번 질병발생에 대하여 국립감염증(전염병)연구소의 곤충의학부장은 「파리가 바이러스의 운반역할을 하기도 하지만 미야자키깡에서의 발생원인 조사에 있어 파리가 제외된 것이 아닌가」라고 말하였으나 전혀 근거 없는 이야기는 아니다.

전문가에 의하면 파리가 O-157이나 폴리오바이러스(poliovirus: 엔테로바이러스속으로 급성회백수염증을 일으킴)의 병원체를 운반하는 사실은 전문가들 사이에서는 상식적인 지식이다. 2004년 2월에 발생한 교오도(京都)의 양계장 주변에서는 연구소에서 채취한 검은파리(동물의 분이나 사체에 생활하는 몸집이 큰 검은색의 파리류)에서 H5N1 바이러스가 검출되었다. 이것은 양계장에서 바이러스에 감염된 사체나 분을 먹고 감염된 채로 이동했을 가능성이 있다.

질병 발생시기가 2월인 점에 대한 전문가(小林部長)의 의견은「보통 여름에 활동하는 파리는 집파리이지만, 검은 파리류는 겨울철에도 활동하고 초여름이 되면 시원한 산속이나 대륙으로 이동한다」고 밝혔다. 더욱이 닭은 살아있는 파리를 먹기도 한다.

철새에 의한 조류인플루엔자의 발생은 2005년 중국(青海湖)에서 H5N1 바이러스에 감염된 철새 수천마리가 죽어있는 것이 발견되었고, 중국에서의 바이러스와 이번에 발생한 지역(宮崎縣 清武町: 사요다게조오)에서 검출된 바이러스와 거의 일치하고 있다. 그렇지만 현재까지 파리에 의한 감염대책에 대해서는 파악하고 있지 않으며, 다만 조류에서 사람으로, 파리에서 사람으로의 감염가능성은 낮은 것으로 알려져 있다(개인통신원).

물 전기분해로 조류인플루엔자와 노로바이러스 제어

산요(三洋)전기(주)는 1월 17일 기자회견에서 산요전기의 물 전기분해기술에 노로바이러스 억제효과가 있음을 군마깡(群馬縣) 위생환경연구소와의 공동연구로 확인되었음을 발표하였다. 산요전기는 전기분해수의 기능에 대하여 외부의 연구기관과 공동연구를 계속하고 있으며, 작년에는 도토리(鳥取)대학과 조류인플루엔자 바이러스에 대한 효과를 검증하여 높은 억제효과를 확인하였다. 노로바이러스에 대해서는 현재 시험관 배양이 안 되기 때문에 성질이 유사한 바이러스를 대상으로 전기분해 물에 혼합한 결과 99% 이상의 바이러스가 불활성화 되었다.

이 회사 관계자는「양계장 등에서도 요청이 있어 응용범위를 확대할 의향이 있다」고 밝혔다(계명신문 발췌).